FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1920 — THÈSE — N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Romuald CAMINO

Ancien Externe des Hôpitaux

Cure marine sur la Côte basque

Stations climatiques et leurs Indications thérapeutiques

Président : M. RÉNON, *professeur*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUVE & Cie, ÉDITEURS

15, rue Racine, 15

1920

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN : M. ROGER
ASSESSEUR : G. POUCHET

PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	André BROCA
Chimie organique et Chimie générale	DESGREZ
Bactériologie	BEZANÇON
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie et Thérapeutique générales	Marcel LABBÉ
Pathologie médicale	N.
Pathologie chirurgicale	N.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	DUVAL
Pharmacologie et matière médicale	Pierre POUCHET
Thérapeutique	CARNOT
Hygiène	BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MENETRIER
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	ACHARD, WIDAL, GILBERT, CHAUFFARD
Hygiène et clinique de la 1re enfance	MARFAN
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRÉ
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE
Clinique des maladies contagieuses	TEISSIER
Clinique chirurgicale	DELBET, GOSSET, LEJARS, HARTMANN
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU
Clinique d'accouchements	BAR, COUVELAIRE, BRINDEAU
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile	Auguste BROCA
Clinique thérapeutique	VAQUEZ
Clinique d'Oto-rhino-laryngologie	SEBILEAU

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI	DUVOIR	LARDENNOIS	RATHERY
ALGLAVE	FIESSINGER	LELORIER	RETTERER
BASSET	GARNIER	LEMIERRE	RIBIERRE
BAUDOUIN	GOUGEROT	LEQUEUX	RICHAUD
BLANCHETIERE	GREGOIRE	LEREBOULLET	ROUSSY
BRANCA	GUENIOT	LERI	ROUVIERE
CAMUS	GUILLAIN	LEVY-SOLAL	SCHWARTZ(A.)
CHAMPY	GUILLEMINOT	MATHIEU	TANON
CHEVASSU	HEITZ-BOYER	METZGER	TERRIEN
CHIRAY	JOYEUX	MOCQUOT	TIFFENEAU
CLERC	LABBE Henri	MULON	VILLARET
DEBRE	LAIGNEL-LAVASTINE	OKINCZYC	
DESMAREST	LANGLOIS	PHILIBERT	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RÉNON

En reconnaissance de l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

M. LE DOCTEUR HUCHARD

Médecin de l'Hôpital Necker

(*in memoriam*)

M. LE PROFESSEUR HUTINEL

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

M. LE DOCTEUR MARION

Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière

M. LE DOCTEUR DEMOULIN

Chirurgien de l'Hôpital Boucicaut

(*in memoriam*)

M. LE DOCTEUR FAISANS

Médecin de l'Hôpital Baujon

M. LE DOCTEUR POTOCKI

Accoucheur des Hôpitaux

M. LE DOCTEUR NETTER

Médecin de l'Hôpital Trousseau

PRÉFACE

Il n'existe à ma connaissance aucun ouvrage réunissant sous une forme succinte et pratique les notions climatériques qui caractérisent et distinguent les stations marines de la Côte atlantique-basque, soit qu'on y recherche la guérison des malades, soit que par des villégiatures raisonnées on essaie de les prévenir.

Il m'a paru utile de réunir dans un modeste travail inaugural, les notions éparses dans les communications scientifiques faites lors des congrès sur la matière, et d'en développer les conséquences, d'accord avec la pratique médicale des médecins, qui exercent avec quelque autorité dans la région.

Cette petite étude me semble à sa place, à une heure où la France épuisée par la guerre, a pour premier devoir de ne rien négliger pour fortifier sa race si éprouvée.

La médication marine, l'une des armes privilégiées, qui ait résisté à l'épreuve des temps, offre des ressources autrement précieuses que celles de ces produits d'officine, si précaires dans leurs effets si incertains dans leurs résultats.

Nous étudierons sucessivement : *a*, quelques prin-

cipes essentiels de météorologie marine ; *b*, leur application à la cure marine ; *c*, la topographie générale de la côte basque ; *d*, la description succinte des principales stations de cette côte, avec les applications thérapeutiques qui peuvent leur être assignés.

Cure marine sur la Côte basque

Stations climatiques et leurs Indications thérapeutiques

Air marin

L'air marin plus dense, plus constant dans sa température, assaini par les vents et par les flots, chargé d'électricité et d'ozone, saturé d'un embrun salé et iodé baigné de lumière, stimule toutes les fonctions organiques, l'appétit, la digestion, l'assimilation et les divers actes chimiques de la nutrition élémentaire (Robin).

Il régularise l'hématose et les rénovations moléculaires (Robin).

L'air marin possède, on le conçoit, par le seul fait du voisinage de la mer, des éléments particuliers, décelables à l'analyse chimique. Mais on se tromperait étrangement si l'on s'imaginait, que ces substances s'y trouvent en quantité considérable, surtout loin de la côte.

Le chlorure de sodium par exemple, qui n'existe pas on le sait dans l'air normal, ne se rencontre, dans l'air marin à l'état sapide, que dans un rayon de 100 à 500 mètres, selon la force du vent et sa

direction. Sa teneur moyenne ne serait de 0,22 par mètre cube d'air (Gaultier) même à la surface de la mer. Il en serait de même des bromures, et des iodures, qui n'y sont guère apparents que par l'analyse spectroscopique. Il n'en est pas moins vrai, que l'air de la mer est trois fois plus chargé d'iode que l'atmosphère terrestre, que cet iode n'est isolable, que sous forme organisée et chose remarquable qu'il est transportable au loin s'il n'y a pas interposition de montagnes ou d'obstacles absolus. Faut-il conclure de ces quantités minimes, que l'atmosphère marine n'agit pas par l'effet des substances chimiques qu'elle contient ? nullement : et Fissinger rappelle à ce sujet, que les traces d'iode, qui sont renfermées dans les glandes thyroïdes, y sont en quantité à peu près imperceptible et qu'il semblerait même que ces substances n'agissent que lorsqu'elles sont en quantité pour ainsi dire impondérable.

Nous dirons donc qu'il est à peu près certain que les substances minérales contenues dans l'air marin, ne sont pas des produits chimiquement négligeables, qu'elles contribuent à le rendre tonique, stimulant et qu'elles sont transportables par le vent. Nous reviendrons sur cette aptitude au transport, en étudiant la station de Cambo et ses similaires, considérée avec raison par Grancher, comme des types de climat marin atténué.

L'ozone existe dans l'air marin, en quantité relativement importante. M. Casse lui attribue une action très nette, qui se traduirait d'abord par des phéno-

mènes d'irritation sur les muqueuses accessibles. Cette irritation serait suivie ensuite d'une augmentation notable de l'appétit et de l'activité circulatoire.

L'air marin est dépourvu de microbes, pauvre, en tous les cas en micro-organismes, surtout lorsqu'il est à l'abri des poussières des routes.

Jusqu'à quelle distance conserve-t-il ce privilège?

Il y a là une question d'espèce qui doit être tenue en compte très sérieux. La pureté de l'air, est un élément capital.

La luminosité au dire de tous les auteurs, joue un rôle considérable en climatologie marine. Produit notamment par la réverbération de l'eau et du sable, c'est un élément de bien-être qui peut devenir excitant. On connaît mieux ses applications thérapeutiques depuis Finsin, mais son action microbicide est établi depuis longtemps. On sait en effet, qu'elle détruit, sous forme de rayons solaires la virulence du bacille de Koch en quelques heures et c'est heureux, car sans cela, l'humanité aurait disparu de la terre depuis longtemps (Grancher).

La température n'a pas l'importance capitale que beaucoup lui donnent dans l'appréciation des climats. bien que la faveur du public la mette au-dessus de tous les autres éléments.

Au point de vue médical, ce qui importe, c'est l'étude de l'amplitude de sa variation saisonnière, mensuelle et surtout quotidienne.

Or, à ce point de vue capital, c'est le climat marin qui se rapproche le plus de la stabilité thermique à

désirer. Cet avantage est dû principalement à l'action régulatrice de l'Océan, qui s'échauffant pendant le jour et pendant l'été restitue pendant la nuit et pendant l'hiver la chaleur qu'il a ainsi accumulée La latitude, l'influence des courants marins, le Gulf Stream surtout pour les côtes de France et d'Angleterre ainsi que le régime des vents soufflant généralement de l'ouest, c'est-à-dire de la mer sur la côte atlantique, la Manche et la Mer du Nord sont les grands facteurs de cette stabilité thermique relative.

Il faut se garder cependant d'exagérer l'influence de la latitude dans l'appréciation des climats au point de vue thermique.

On sait en effet, que Dinard et Saint-Troyan par exemple, quoique plus au Nord, se prêtent bien mieux que Biarritz, à la cure de la tuberculose pulmonaire.

On peut ajouter que même dans une station déterminée, comme l'a fait observer Vidal pour Hyères, certains quartiers, se prêtent beaucoup mieux à la cure d'un même malade. Grancher l'avait déjà établie pour Malaga.

La raison en est, que les éléments telluriques qui entrent en jeu, modifient puissamment les éléments météorologiques généraux, donnés pour la latitude. Du côté de la mer ce seront les échancrures des plages avec leurs falaises, plus ou moins élevées, l'exposition par rapport aux vents, l'inclinaison des fonds, la présence des rochers. Du côté de la terre, les dunes, les forêts, le vallonnement, les collines,

la présence des cours d'eau et surtout le voisinage des montagnes modifieront grandement la formule climatérique et thermique, d'une zone, d'une station d'un quartier.

Jusqu'à quelle distance de la mer retrouve-t-on cette stabilité thermique ?

Bien que l'étude n'en soit pas complète, on a observé que de Biarritz à Pau, l'amplitude de l'oscillation thermique annuelle varie de 3 degrés environ, tandis que la différence est insignifiante entre Cambo et Biarritz où elle atteint à peine un degré, preuve encore du caractère médical marin, de Cambo. Cette remarque, pourrait s'appliquer à d'autres petites villes de l'Hinterland, de la Côte basque tels que, Aseain, Sare, Biriatou dont la renommée est moindre, mais l'exposition égale par rapport à la mer.

Humidité de l'air. — Hygrométrie

Cet élément est d'une importance considérable, que Chiais a proposé de classifier les climats d'après leur humidité plutôt que d'après leur température.

L'humidité absolue de l'air, représente le rapport de la quantité de vapeur d'eau contenue dans un volume d'air, avec le poids maximum que cet air pourrait en contenir à la même température : le chiffre de 70 à 80 o/o serait d'après Jaccoud, le point d'humidité optimum.

La direction des vents, océaniens pour les plages

atlantiques tandis qu'ils sont continentaux pour celles de la Méditerranée, ainsi que le voisinage des montagnes, déterminent pour la plus grande part la teneur hygrométrique de l'air.

Il en résulte un climat sec pour toutes les plages de la Riviera et de la Provence, avec une tension de vapeur d'eau très faible, et un climat doux et humide à hygrométrie élevée pour toutes les plages de l'océan et notamment du sud-ouest de la France.

La Côte basque, assise aux pieds des derniers contreforts des Pyrénées est favorisée sous ce rapport par la mer et la montagne.

La vapeur d'eau en suspension dans l'air, le plus souvent invisible, absorbe une grande quantité de chaleur solaire (5 fois plus que l'air qui le contient). Ce rôle de la vapeur d'eau, est un facteur de stabilité thermique du jour. La nuit par contre, la vapeur d'eau s'oppose au rayonnement de la chaleur terrestre. Il en résulte que le refroidissement nocturne à la surface de la terre est en raison inverse de la teneur d'eau de l'atmosphère. En raison inverse, également, seront les refroidissements brusques, qui se produisent dans les pays à tension de vapeur faible, à l'heure où le soleil se couche à l'horizon ; les stations de la Riviera sont dans ce cas.

Enfin il a été constaté que les pluies sont plutôt nocturnes dans les pays où l'hygrométrie est élevée, et cette circonstance. on le comprend, est précieuse pour la journée médicale des malades.

M. Lalesque professe que la vapeur d'eau inter-

posée entre le soleil et la terre qui arrête une partie des rayons caloriques, se laisserait surtout traverser par les rayons ultra-violets dont on connaît l'action puissante en médecine. Si cette loi était définitivement établie, il y aurait là une action climatérique des plus remarquables.

La teneur de la vapeur d'eau, sur la Côte basque, soit à Biarritz, soit à Cambo est en moyenne de 77 o/o, donc voisine de l'optimum fixé par Jaccoud.

Pluies

Il pleut davantage au bord de la mer, et le voisinage des montagnes, qui accrochent les nuages est encore un facteur de pluie. C'est ainsi que l'udomètre, qui marque 7 à 8 degrés à Paris monte jusqu'à 12 à Biarritz et 14 à Hendaye. Celle-ci plus voisine des montagnes.

Heureusement la pluie ne produit pas forcément un excès d'humidité, la nature sablonneuse et perméable du sol, neutralise rapidement, les méfaits de cette abondante chute d'eau.

L'élévation de la colonne d'eau dans l'udomètre, n'implique pas plus un nombre de jours de pluie nécessairement considérable. Il pleut plus souvent et plus longtemps à Paris qu'à Biarritz, mais la goutte d'eau y est 5 fois moins grosse. Ajoutons que le régime plutôt nocturne des pluies, dans la région atlantique, notamment sur la Côte basque,

interdit rarement la sortie des malades, pendant toute une journée.

La pluie purifie l'atmosphère. Les climats secs à pluie rare sont irritants pour les bronches, le tégument cutané et même pour les reins et les centres nerveux.

Pression Barométrique

La majeure partie des stations marines ont une pression barométrique élevée. On sait que cette élévation favorise l'amplitude de la respiration et facilite la pénétration de l'air dans les bronches, d'où activité plus grande de la circulation et de l'hématose. C'est le contraire qui se passe là où la pression barométrique est faible, sur les hautes montagnes notamment des habitants et surtout les malades doivent y faire un effort toujours pénible, quelquefois dangereux pour s'adapter aux conséquences de cette faible pression.

Les Vents

En climatologie marine, aucun phénomène atmosphérique n'a soulevé autant de critiques que le vent. Sa brutalité est un proverbe — soit qu'il souffle en tempête boréale sur les côtes de l'Océan, soit qu'il déferle en avalanches de mistral sur les côtes de la Provence. Nous laisserons de côté le régime des vents sur la Méditerranée, nous avons vu déjà qu'ils sont continentaux.

Pour la côte atlantique, dont les vents sont océaniens, les seuls marins du reste, il faut envisager trois faits acquis.

a) Le régime dominant des vents de la côte atlantique de la Mer du Nord et de la Manche est le vent d'ouest. Son action plus violente au nord, plus modéré au sud, porte à terre les effluves marines et réchauffe le continent. C'est elle qui donne au ciel de France sa douceur proverbiale, avec une température annuelle moyenne de 10°9, pour les côtes du nord, et de 12°7, pour les côtes de l'Océan.

b) Certains vents spéciaux, comme le vent du sud (ce magicien du pays basque (Loti) impriment à toute une région, un caractère déterminé et quelquefois un charme particulier.

c) Aucun élément climatique ne dépend autant des modificateurs telluriques que nous avons déjà mentionnés, qui sont les échancrures des côtes, les falaises, les montagnes, les forêts, le vallonnement, les fleuves et les rivières.

La côte basque, pays vallonné, adossé à la montagne a sous ce rapport un régime qui peut varier, on la comprend d'une station à l'autre, mais bénéficie de l'atténuation considérable que la présence de ces éléments surajoutés comporte.

En dehors des vents généraux il existe au bord de la mer, des vents locaux, c'est à eux surtout que l'on doit l'agitation de l'air, qui est toujours en équilibre instable sur la côte.

On sait que chaque matin l'air de la mer qui a

conservé au contact de l'eau une température plus élevée, prend la direction de la terre à mesure que réchauffée par le soleil l'atmosphère terrestre remonte et lui fait place. La terre, en effet, s'échauffe plus vite que l'eau. C'est ce qu'on appelle la brise de mer.

Le soir au contraire, c'est la terre qui se refroidit plus vite, et le courant d'air s'établit en sens inverse, c'est le vent de terre qui descend vers la mer.

Ici une remarque s'impose. Le pays basque est coupé de vallées et de rivières. Celle-ci impriment à certaines régions un caractère qu'il importe de mettre en lumière; on comprendra en effet, que les vallées ont des couloirs, dans lesquels les uents locaux peuvent prendre un caractère de violence par la résistance des parois, ou s'imprégner d'humidité par le contact prolongé avec les cours d'eau. Le malade doit toujours les éviter.

Ceci nous amène à parler des effets du vent sur l'organisme.

Le vent de mer qui souffle par rafales successives produit des phénomènes de constriction et de vasodilatation, dont l'action souvent utile et même tonique peut devenir une cause de défaillance dans les fonctions du cœur, si celui-ci est affaibli. Le vent humide et froid, peut s'il est continu, enlever beaucoup de chaleur au corps.

La sécheresse des vents est un motif de congestion et d'excitation. D'une façon générale, il est reconnu que la nocivité du vent tient plus à sa vio-

lence, à sa continuité et à sa sécheresse qu'à son humidité.

Enfin le calme absolu de l'atmosphère n'est pas désirable et un vent d'humidité moyenne exempt de violence, dépourvu de froid, est favorable au malade. Il excite l'appétit et active la nutrition. Ce sont des principes généraux. Ils peuvent se modifier à l'infini, c'est affaire d'exposition, d'habitat et de direction médicale. Car il n'y a pas d'élément climatique dont on peut mieux diriger les effets et atténuer les dangers, que ceux du vent.

Cure marine, ses indications

Les malades de l'intérieur des terres, ont de tout temps été portés à demander aux eaux de la mer, la guérison de leurs souffrances.

L'empirisme a certainement précédé la *science* dans cette voie, et la robustesse (par définition) des gens de mer, n'y a pas été étrangère. Michelet n'a-t-il pas écrit que lorsque l'homme est usé par le séjour des villes, par la vie des foules, par le rude labeur de la terre qu'il aime tant, c'est la mer, berceau de l'humanité qui l'accueille le mieux, pour lui rendre ses forces et sa sève défaillante.

Et pourtant, y a-t-il rien de plus décevant, que l'histoire des variations de la doctrine médicale, dans cette question bientôt vieille (comme le monde) de l'action de la mer sur l'homme malade. Sans parler d'immunité ou de spécificité, son action curative

dans la tuberculose par exemple, admise par Laënnec, niée par Foussagrives et Rochard, n'est-elle pas l'objet des plus âpres discussions encore de nos jours ?

Il semble cependant, que les données modernes sur les bacilles et les malades, sur les tuberculoses latentes, sur les modifications qui leur sont imprimées, par l'hérédité du terrain et les infections à côté, et aussi les études sur les échanges respiratoires, ou chimiques de la nutrition, sur la déminéralisation ouvrent des horizons vers un accord.

On s'est rendu mieux compte aussi que la mer n'est pas une, qu'en dehors de la latitude, bien des circonstances dont on n'avait pas assez pesé l'importance, atténuent la brutalité d'action qui lui est reprochée.

Avec Manquat et Véler, dont on connaît l'autorité, nous étudierons son action sous quatre aspects principaux.

a) Une action prophylactique. Celle-ci consiste dans une modification du terrain qu'il soit héréditaire ou acquis. Un effort soutenu est nécessaire pour y arriver, et partout, le séjour à la mer doit être long, il semblerait que la pureté de l'air y suffise.

b) Une action stimulante directe, dont les facteurs principaux seraient la luminosité, l'agitation de l'air, la proximité de la mer et l'action des écarts thermiques modérés sur l'organisme. Cet effet s'obtiendra surtout sur les plages dont les éléments météorologiques sont empreints de violence. En bénéficieront

les tuberculoses osseuses, articulaires ou ganglionnaires, le rachitisme et la scrofule.

c) Une action stimulante indirecte, provoquée par la résistance de l'organisme à l'agitation habituelle des vents et au refroidissement consécutif. On la trouvera sur toutes les plages, mais il faudra savoir la doser. L'anémie, le lymphatisme, la prétuberculose, les tuberculoses non éréthiques en bénéficieront surtout.

d) Une action passive, qui résulte du fait que le malade est placé dans un milieu climatérique, auquel manquent certains éléments qui lui sont nuisibles et où dominent les éléments qui en sont favorables. C'est le propre de l'action des climats sur les cardiopathies, les rhumatismes et la tuberculose pulmonaire en général.

Application : 1° Scrofule

Qu'est devenu le domaine, hier encore si vaste, attribué à la scrofule? A mesure que l'étude des maladies microbiennes a permis de rattacher à leur souche originelle la plupart des maladies englobées sous ce nom, il n'est plus resté d'elle, qu'une étiquette commode, pour désigner un état morphologique, plutôt qu'une entité morbide.

C'est ainsi que le plus grand nombre des affections ganglionnaires, toutes les inflammations chroniques des articulations et des os, les synovites fongueuses et les abcès froids eux-mêmes, sont rentrés dans le

cadre de la tuberculose, et que la syphilis a englobé maintes dermatoses et pas mal de gommes, longtemps attribuées à la scrofule.

Il n'en est pas moins vrai, qu'on est d'accord pour conserver ce qualificatif convenu, pour désigner un trouble permament de la nutrition avec ralentissement des échanges respiratoires et nutritifs allant jusqu'au refroidissement presque permanent des extrémités. La production d'hypertrophies cutanées ou muqueuses accompagnée d'exsudats et de croûtes aux orifices de la face en est souvent la signature.

Les affections scrofuleuses comme les tuberculoses externes, sont justiciables de la cure marine intégrale. Il ne faudra pas craindre, pour la combattre, d'avoir recours aux plages ouvertes, où l'action de la mer est plus violente.

Les plages du nord et de la Manche, jouissent pour cette cure, d'une réputation méritée, mais la tendance au refroidissement devra faire préférer, pour les cures d'hiver, et même pour les cures d'été, chez une certaine catégorie de malades, plus sensibles, les plages du sud-ouest, comme Cap-Breton, Biarritz, Guethary et Hendaye.

Ici encore le traitement devra être long, et n'agira que par un séjour prolongé à la mer.

2° Lymphatisme

Le lymphatisme, est anatomiquement parlant encore moins caractérisé que la scofule.

Il n'en est pas moins vrai encore, que l'on est généralement d'accord, pour grouper sous cette rubrique, une catégorie d'enfants à peau blanche et mince à longs cils fins, à cheveux clairs, quelquefois roux, qui sont fréquemment atteints d'irritations cutanées, de dyspepsies, de migraines, d'engelures, d'épistaxis. Une de ses formes dite herpétique, s'accompagne de prurit et d'irritabilité du système nerveux.

La plupart de ces enfants se trouvent très bien au bord de la mer, mais il faut autant que possible les diriger sur les plages bien abritées comme Saint-Jean-de-Luz et Hendaye et commencer leur traitement pendant l'été. Les herpétiques nerveux doivent être écartés de la mer.

3° Chloro-anémie

La chlorose et les anémies, sont des aboutissants morbides, auxquels on arrive par beaucoup de chemins. Notre cadre d'études est trop restreint, pour pouvoir nous y attarder. Nous nous contenterons de dire, que la cure marine échouera assez souvent, dans l'anémie, quand elle est liée à des troubles nerveux, elle doit par contre, être essayée mais avec prudence dans les chloroses, résultant d'un arrêt de fonctionnementdes glandes à sécrétion internes. Les plages bien ensoleillées et abritées contre le vent seront préféreés. Hendaye, Saint-Jean-de-Luz, certains quartiers de Biarritz et de Guéthary sont dans

ces cas. On pourra envoyer indifféremment sur les plages bien abritées, les anémies consécutives aux maladies prolongées, la fièvre typhoïde, la coqueluche, les suppurations, les otites opérées ou non en dépit de l'opinion de quelques auristes à ce sujet. Le paludisme et la syphilis, auront des indications variables, comme leurs manifestations.

4° Rhumatisme

Il semblerait à première vue qu'à part de bien rares exceptions, la cure marine n'a rien à voir, avec le traitement du rhumatisme et si l'on s'en rapportait aux croyances populaires il y aurait même une opposition irréductible entre le séjour à la mer et le fait d'être rhumatisant. Les conceptions médicales modernes ont bien modifié la valeur de ces opinions, et l'expérience la rigueur de ses sentences.

Il ne faut pas avoir exercé longtemps, sur le littoral de la côte basque, par exemple, pour se rendre compte que le rhumatisme essentiel, est fort loin d'y être fréquent. Les statistiques du sanatorium de Hendaye, notamment, en font à peine mention.— Mais au fait, le rhumatisme essentiel, je veux dire non microbien existe-t-il ? Il est permis d'en douter. Lorsque l'on a fait le compte de ses formes infectieuses, depuis les rhumatismes blennorrhagiques, scarlatineux, puerpéraux, scepticémiques, jusqu'au rhumatisme tuberculeux, on est en droit de dire en tous cas, que le champ en est singulièrement limité.

Quoi qu'il en soit, les rhumatismes dans toutes les formes bacilliaires, a une tendence commune, celle de produire la déformation, et l'ankylose.

On pourra leur opposer, avec succès, le séjour prolongé au bord de la mer, avec la balnéation chaude et l'hydrothérapie marine.

Les bains de sable chaud sont une de ces vieilles pratiques qui sont peut-être trop délaissées,

5° Cardiopathies

Les médecins anciens déconseillaient comme d'après un dogme, la cure marine dans toutes les cardiopathies. Les médecins modernes se montrent moins exclusifs. Ils reconnaissent volontiers, qu'un remède nuisible dans une période du mal peut-être indiqué dans une autre période pour les cardiopathies, et qu'il n'en saurait être autrement de la cure marine.

Huchard a professé longtemps, que d'une façon générale, on doit défendre le séjour au bord de la mer aux cardiaques, mais il avait modéré cette opinion sur le tard d'après Fiessinger.

Vacquez déconseille la mer.

Merkhlem la tolère, Lagenhogen, Lalesque et Balestre l'encouragent.

Nous ne croyons pas pouvoir mieux faire que de résumer les conclusions de Fiessinger, dans son rapport au congrès de Biarritz en 1904.

a) Les faux cardiaques dyspeptiques, ou même

nerveux pourront aller au bord de la mer et s'y baigner.

b) Chez les cardiaques vrais, la cure marine est souvent favorable. Chez les cardiaques valvulaires à la période de compensation, on pourra même donner des bains froids.

c) Le bain de mer tiède, pourrait être essayé en période d'hyposystobie légère, la belle saison sera exclusivement choisie.

d) L'habitation du cardiaque devra être éloignée de 3 à 400 mètres de la mer.

e) Les cardiopathies valvulaires asystoliques seront écartées de tout climat marin.

f) Les cardiopathies artérielles avancées, les anginеux ne doivent pas aller à la mer.

Dans le même congrès le médecin du sanatorium d'Hendaye, affirmait qu'il avait baigné indifféremment à la mer des quantités de petits cardiaques compensés, qu'on lui avait envoyés de Paris. Il n'aurait jamais eu le moindre mécompte à déplorer.

6° Péritonites tuberculeuses

Avant d'aborder la grosse question de la cure marine dans la tuberculose pulmonaire, nous dirons un mot d'une tuberculose viscérale, absolument comparable aux tuberculoses externes, soit par sa curabilité, soit par son aptitude à être guérie de préférence en climat marin.

Il n'y a guère aujourd'hui de médecin, exerçant

sur une des plages du Midi, du Sud-Ouest, de la Bretagne ou du Nord, qui n'ait été frappé de voir guérir par une exposition convenable, dont le soleil et la mer, ont fait tous les frais, de grosses tuberculoses péritonicales, dont l'état général et même local, paraissaient désespérés.

Les formes ascitiques qui sont les plus impressionnantes sont peut-être celles qui guérissent le mieux, mais les formes fibrocaseuses y guérissent aussi fréquemment. Ce n'est pas le lieu de s'étendre ici sur la technique de la cure ! Nous dirons pourtant qu'une immobilisation abdominale prolongée, est presque toujours indispensable dans les cas sévères. Elle apaise la douleur, et hâte la guérison.

Leroux estime à 61 o/o le pourcentage des guérisons de ces péritonites par la cure marine. C'est à peu près le même résultat que le docteur Dujarric a soumis au congrès de la tuberculose, à propos de 85 cas observés au sanatorium de Hendaye et suivis par lui après guérison apparente, dans la vie civile.

Cette expérience paraît d'émontrer que la côte basque par son insolation, sa luminosité, son état hygrométrique et ses abris naturels,est particulièrement indiquée pour la cure de cette maladie.

7° Tuberculose rénale

On envoie volontiers à Hendaye et à Saint-Jean-de-Luz comme à Hyères, les jeunes sujets atteints de ce mal implacable. Que l'opération soit indispen-

sable, qu'elle doive même être aussi précoce et aussi complète que possible, il ne viendra à l'esprit de personne l'idée de le contester. Mais il n'est pas, et il ne peut être douteux qu'avant comme après l'opération, l'état général devra faire l'objet d'une préoccupation attentive.

Cette préparation, cette post-cure, il semble démontré que la mer la donnera assez sûrement, si l'on choisit une plage bien ensoleillée, bien abritée du vent, si l'on n'habite pas trop près du rivage et choisisse autant que possible une saison favorable. Le climat y suffira avec l'héliothérapie.

γ Tuberculoses internes et Cure marine.

Naguère encore nous restions incrédules, quand on nous parlait d'arrêter la marche de ces maladies, qui semblent la résultante des misères sociales du monde entier.

Tuberculose mal social (Landouzy)
Tuberculose mal nécessaire à l'épuration de la race humaine (Grancher)

Aussi bien, le discrédit successif de toutes les panacées pharmaceutiques et des lymphes les plus bruyamment pronées, tout jusqu'à la confusion des doctrines climatériques, était fait pour déconcerter et le médecin et le malade.

Ce sera l'honneur de Grancher et de son école,

d'avoir affirmé et vulgarisé la notion, que la tuberculose interne peut être guérie comme l'externe, qu'elle est même aussi souvent évitable, mais que le diagnostic doit en être précoce parce qu'une première atteinte se guérit plus facilement.

On se rappelle que c'est à la contamination que le Maître avait surtout déclaré la guerre. Il estimait aussi qu'il faut avant tout sauver la graine comme Pasteur avait fait pour les vers à soie, par la méthode préventive.

Sous l'influence de sa doctrine et plus encore de son apostolat la climatothérapie se replaçait au premier rang des préoccupations médicales. N'était-elle pas en effet à la base des méthodes préventives, bien tolérées par l'enfance.

Les enfants même bien portants, dont l'hérédité était chargée, surtout ceux qui avaient subi des contacts suspects, devaient être envoyés à la campagne. Ceux qui étaient déjà atteints d'une lésion quelconque, évacués de préférence au bord de la mer.

L'œuvre des sanatorias marins, recevait du coup une impulsion décisive. Les colonies des vacances, dirigées pour la plupart vers la mer, se multipliaient : la mode même s'en mêlait et sous ces impulsions décisives toutes nos stations marines prenaient un essor jusqu'alors inconnu.

Parallèlement : des méthodes précises d'auscultation, la tuberculino-réaction, la radioscopie, l'étude de la tuberculose latente, celle de la tension artérielle et du pouls, donnaient le moyen de poser un dia-

gnostic précoce et d'instituer un traitement préventif, dont la mer, nous l'avons dit devait faire les meilleurs frais.

En même temps, deux faits se dégageaient nettement.

a) La mer loin de s'opposer à l'application des méthodes de Brehmer, la facilitait, et dans bien des cas, était seule à la rendre possible.

b) Les observations précises publiées, surtout par les médecins d'Arcachon, prouvaient nettement, l'innocuité et l'efficacité de la cure marine contre la tuberculose, dans les climats marins atténués. C'était la marche méthodique vers un grand progrès raisonné. Rentrons dans les détails.

A. — Prédisposés à la tuberculose

C'est presque une banalité, que d'affirmer le rôle de la cure marine, contre la prédisposition à la tuberculose dans le jeune âge et dans l'adolescence.

Certes, d'autres moyens prophylactiques peuvent et doivent être envisagés.

« Faire du citadin un petit paysan, est encore le meilleur moyen de combattre une menace dont la signification est imprécise (Peter). » La pureté de l'air, la luminosité, l'insolation, la vie au grand air, dans les champs y suffiront le plus souvent. Mais, vienne un désordre, qui se traduise par de l'adénopathie cervicale, axillaire, ou inguinale, par une arthrite fugace, une hydarthrose non traumatique

prolongée, des bronchites à répétition, mal expliquées, des algies abdominales chroniques avec perte d'appétit, alors le danger se précise, il est déjà dans la maison, un traitement actif est nécessaire : le séjour à la mer sera l'un des plus efficaces.

B. — Prétuberculeux

On n'attend pas de nous que nous donnions des limites précises à la prétuberculose, qui est moins une entité morbide, que la désignation d'un stade de la tuberculose dans lequel le microbe est encore extra-pulmonaire, ou à peine l'hôte de quelques alvéoles discrètes.

A vrai dire, l'adénopathie trachéo-bronchique, dont on connaît le pourcentage impressionnant, dans les examens systématiques répétés sur les enfants des écoles de Paris, suffirait à elle seule à remplir ce chapitre.

On est pourtant convenu d'y ajouter la plupart des enfants à inspiration franchement inégale, même sans rudesse, quand cette inégalité ne dépend pas d'une mal conformation nasale ou d'une rhinite chronique.

Les pleurésies sèches et séreuses, doivent aussi en faire partie.

C'est dans cette période, qu'un diagnostic précis s'impose le plus. Quand la respiration est rude, la toux déclarée il est déjà bien tard, le traitement sera toujours long et le résultat souvent aléatoire (Grancher).

Heureusement, les méthodes que nous avons déjà signalées, permettront la plupart du temps, de formuler ce diagnostic précoce indispensable.

Ici pas de doute, l'expérience des sanatoria marins, notamment celle du sanatorium de Hendaye, qui a rendu la santé à des milliers de prétuberculeux parisiens, le prouve surabondamment, la cure marine est le remède incontestable et souverain.

C'est au bord de la mer que ces enfants, ces jeunes gens trouveront le milieu favorable pour la fonte de leurs ganglions, pour l'emprisonnement définitif peut-être des quelques bacilles épars dans leurs poumons, pour l'assainissement de leurs séreuses.

Toutes les plages peuvent y réussir pendant la belle saison ; mais en règle générale, ce sont les plages, bien protégées, et surtout les plages à climat marin atténué qui devront être préférées. Citons Arcachon, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye, pour le Sud-Ouest atlantique, Saint-Trojean, la Beaule et Trégastel pour la Manche.

C'est surtout à propos de ces sujets, que l'on a parlé de fièvre d'acclimatement et même de fièvre nerveuse au bord de la mer. Cela peut être vrai pour certaines plages, les médecins d'Arcachon et d'Hendaye, déclarent formellement n'en avoir jamais vu d'exemple.

C. — Tuberculose pulmonaire confirmée

L'action de la climatothérapie marine que nous venons de voir hautement efficace dans le traitement

de la prédisposition et de la prétuberculose pulmonaire, continue à être discutée avec une âpreté et une confusion sans égales, dans la cure de la tuberculose pulmonaire confirmée, nous en avons donné plus haut quelques raisons dans l'étude de la cure marine en général. Sans prétendre à le juger définitivement, le débat me paraît pouvoir être résumé dans ces trois termes.

Le climat marin est-il un agent nocif dans le traitement de la tuberculose comfirmé, comme le veulent les uns? A-t-il une vertu curative spéciale comme le veulent d'autres ? Son rôle est-il simplement adjuvant comme le définit Landouzy.

En réalité, il y a des tuberculeux qui sont bien partout, qui guérissent partout, par l'annulation des causes tuberculisantes (Landouzy).

Il y a des tuberculeux qui ne peuvent guérir nulle part. Ceux-là, qu'ils aillent où les conduiront leurs convenances et leurs goûts. La généralité se trouve bien du séjour dans un climat dont les contre-indications sont les moindres et dont les éléments adjuvants contribuent le plus sûrement à l'amélioration de leurs fonctions (Landouzy).

Le médecin et le malade dans le choix du climat qui mettra le mieux en valeur les chances de guérison de chaque cas particulier, ne sauraient mieux se guider que d'après ces principes. Parlons des indications et des contre-indications.

La cure marine et la cure d'altitude se disputent depuis longtemps la faveur des malades. Toutes les

deux se réclament de la pureté de l'air, de l'insolation et de la luminosité, la première avec un état hygrométrique plus accentué, une pression barométrique plus forte, une moyenne de température plus élevée et plus stable, un charme de séjour beaucoup plus varié, la seconde avec moins de vent en général, une pression barométrique moins forte, une température plus froide et partout plus stimulante pour l'appétit, mais quelquefois mal supportée malgré tous les artifices de cure.

Toutes les deux, du reste, sont stimulantes par action directe, avec accélération des échanges respiratoires et des actes chimiques de la nutrition.

Mais si l'on a reproché, non sans raison à la montagne son froid quelquefois insupportable pour un certain nombre de sujets, obligés de descendre dans la plaine, on a relevé bien plus vivement encore à l'encontre de la cure marine : la fièvre, l'hémoptysie, la toux.

La fièvre, produite par les toxines tuberculeuses, la fièvre nerveuse, qu'on l'admette ou non, la fièvre d'origine gastrique, si fréquentes chez les tuberculeux, n'ont, par définition, rien à voir avec le climat. La fièvre de surmenage, celle de résorption, sont de toute évidence encore plus indépendantes de l'action du climat, qui serait témoin, mais pas acteur.

Que reste-t-il alors de cette fièvre de choc, si gratuitement attribuée au climat marin ? Peu de chose. Ou rien, répond M. Guinon dans son rapport au congrès d'Arcachon, si l'on a soin de rechercher les

bénéfices de la cure marine, sous un climat marin atténué comme Arcachon, Cambo, Hendaye et d'autres, où la stimulation directe est réduite au minimum, et si l'on ne s'écarte pas des règles élémentaires d'une cure bien dirigée. Mais il est bien entendu que nous ne généralisons pas :

L'hémoptysie n'est pas un symptôme banal dans la tuberculose, elle manque dans un tiers des cas, les formes à marche rapide s'accompagnent rarement d'hémoptysie (Bezançon).

La tuberculose latente se manifeste quelquefois, uniquement, par une hémoptysie et ne se manifeste que par ce signe (*id*).

D'après certaines statistiques, l'évolution des tuberculoses qui débutent par un hémoptysie serait plutôt favorable (*id*).

Les formes hémoptoïques à étapes éloignées sont souvent l'apanage de lésions pulmonaires atténuées — tuberculoses florides (*id*).

Dans la forme éréthique de la tuberculose pulmonaire fibrocaseuse, les hémoptysies peuvent être très fréquentes et sont souvent provoquées partout ce qui augmente brusquement la tension artérielle (Bezançon).

Nous ne parlons pas et pour cause des formes cavitaires. On sait que la pression atmosphérique élevée, la violence des vents, les variations brusques de température au bord de la mer, sont accusés de provoquer l'hémoptysie chez les tuberculeux. Mais si ces formules précises prises dans le rapport de M. Bezan-

çon à la Société d'études scientifiques sur la tuberculose le 14 mai 1908, sont exactes, et elles le sont certainement, ne voit-on pas que c'est la forme de la tuberculose en fonction du bacille et du terrain, qui est le facteur principal de l'hémoptysie et non le climat? C'est seulement dans les formes éréthiques fibrocaseuses les plus sévères, que les hémoptysies sont très fréquentes, souvent périodiques, et peuvent être provoquées par tout ce qui augmente brusquement la tension artérielle dont les éléments marins peuvent être mêmes. Du reste, dans les climats marins atténués, les à-coups et les surprises de la plage, sont, nous l'avons vu plus haut, des plus rares. Avec un peu d'expérience, il est facile de les prévoir, et les artifices de cure destinés à les prévenir sont trop connus, pour qu'ils puissent constituer un danger inexorable et permanent.

D'un autre côté, les obstacles naturels et sagement utilisés donnent toute facilité pour se préserver de la stimulation indirecte produite par le vent. Dans ces conditions, on comprend très bien que les médecins d'Arcachon et du sanatorium d'Hendaye, par exemple, déclarent que l'hémoptysie est plutôt rare dans les milieux où ils exercent, et que M. Guinon au congrès d'Arcachon, que nous citons encore, n'hésite pas à dire que dans certains climats marins atténués, la mer est plutôt un agent curateur d'hémoptysie.

Que dire de la toux, sinon qu'elle peut être disciplinée partout, et que le milieu marin grâce à la

douceur et la stabilité de sa température et à son état hygrométrique élevé, est plutôt un facteur sédatif de choix.

Topographie générale de la Côte basque

Sur la côte française, de l'Adour à la Bidassoa, la montagne et la mer, la mer du golfe de Gascogne, parallèles d'abord, courent ensuite l'une vers l'autre pour se rejoindre au cap Figuier. — La base du triangle ainsi formé, va du cap Breton à Cambo, le sommet est à Fontarabie : 20 kilomètres d'ouverture à la base, 40 de hauteur en mesurant l'axe géométrique. Cap Breton, Biarritz, Guethary, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye, en forment le littoral. De l'Est à l'Ouest, la montagne de l'Oursouya, le mont d'Arrain, la Rhûne, les Trois Couronnes ferment avec une hauteur moyenne de 600 à 1.000 mètres son horizon et la relient au grand plateau montagneux, qui de Bayonne à Bilbao, de Pau à Pampelune couvre une superficie de 100 kilomètres de pays « les Pyrénées du vieux royaume de Navarre ».

Un fleuve l'Adour, et trois rivières d'un faible tirant d'eau, remontant assez haut du reste, la Nive, la Nivelle et la Bidassoa le sillonnent.

Sablonneux sur le littoral, le sol en est d'argile calcaire partout perméable. Sa surface est constellée d'une série de mamelons et de collines presque juxtaposées, en forme de montagnes russes. Son littoral, du reste, est aussi mouvementé que sa surface. Il est

constitué par une suite d'anses, plus ou moins profondes, reliées entre elles par une corniche d'une élévation moyenne de 20 à 30 mètres, et dans lesquelles la mer se brise avec force ou s'étale en estuaires profonds.

Sur le versant espagnol à partir de Fontarabie et jusqu'à Billao le tableau change. La montagne au lieu d'être parallèle à la mer, lui devient perpendiculaire, et c'est par une suite de contreforts qui, du Sud au Nord, descendent du Massif Central à l'Océan. Celui-ci est bordé par une falaise beaucoup plus élevée qu'en France avec 100 à 300 mètres de hauteur moyenne.

Les espaces circonscrits par ces contreforts sont tantôt de larges vallées, comme à Saint-Sébastien ou Zumaya, et, d'autres fois, de simples couloirs, où les vents courent avec force, c'est le cas d'une partie d'Ondorroa et de la pointe ouest de Déva et d'Orio. Ailleurs on trouve des coins merveilleusement abrités comme Zaraus Saturraran, la plage de Déva, l'Hinterland de Passages.

Ici encore, la corniche qui suit le littoral est d'une grande beauté de perspective ! La côte est moins accidentée qu'en France, elle est plus élevée, les découpures en sont moins profondes et abritent des flots moins tourmentés.

Cette ossature générale de la Côte basque fait bien comprendre qu'elle est ouverte par Nord-Ouest sur l'Océan, protégée d'une manière efficace par une ceinture de montagnes, contre les vents régionaux qui

viennent du continent, et accessible seulement aux vents océaniens ; que, de plus, les vents locaux s'y émiettent sur le réseau de falaises et de collines qui en constituent soit la bordure, soit la surface.

La Côte basque est donc une bande plus ou moins large de littoral comprise entre une ceinture de montagnes et la mer, cette mer du golfe de Gascogne, qui pénètre comme un coin entre les plaines de la France et les montagnes cantabriques.

De cette description et des études qui précèdent, nous pouvons conclure que les éléments climatériques propres à la montagne et à la mer s'enchevêtrent sur la Côte basque et s'y complètent pour créer un climat marin, atténué, bien spécial, où pourtant les propriétés vraiment marines gardent toutes leurs vertus. On se rappelle que les courants marins côtiers sont dans un état d'agitation continue, mais que leur composition chimique se retrouve à une certaine distance de la mer, sous forme organisée.

Que ces courants marins atmosphériques ascendants rencontrent une ceinture de montagnes qui les arrête, voilà constituée une réserve d'air marin considérable malgré la distance de la mer. Cette réserve restera d'autant plus marine et en gardera d'autant mieux les caractères déterminants que la montagne sera moins éloignée de la mer.

Ces dispositions se trouvent réalisées sur plusieurs points de la Côte basque qui sont devenus des centres de cures renommés comme Cambo et Itxassou, Sare et Ascain, Biriaton en France ; Oyarzun,

Itciart, Elgueta, Deva, Gorlits en Espagne qui, éloignés de la mer, resteront encore climat marin et devront à la mer leurs propriétés essentielles.

Zone française

La zone française peut se diviser en deux secteurs bien distincts :

Le premier qui va de Cap-Breton à Guethary par Biarritz présente à la mer un front uni et découvert. La montagne est encore assez éloignée et la préserve beaucoup moins efficacement des vents locaux continentaux.

La seconde par contre qui va de Guethary à Hendaye et est relativement protégée contre la mer. La montagne ici est plus proche ; ses contreforts s'abaissent peu à peu sous forme de collines jusqu'au rivage et de promontoires dans la mer. Ils atténuent la violence des vents, soit qu'ils viennent de terre, soit qu'ils soufflent de la mer.

CAP BRETON

La côte basque commence à Cap-Breton. Le Gouff, qui, à quelques encablures du littoral, mesure déjà quelques trois cents mètres de profondeur, paraît avoir servi anciennement d'embouchure à l'Adour.

Cette embouchure, qui, d'âge en âge ; s'en est écartée, et se trouve aujourd'hui à quelque seize kilo-

mètres de son point d'origine sans être définitivement fixée malgré tous les travaux exécutés, donne bien l'idée de l'agitation des éléments marins dans ces parages tourmentés.

On a dit, non sans raison, que topographiquement Cap-Breton rappelle Berck.

Avec leur étendue immense de plage, qu'aucun abri, pas la moindre dune, ne protège, elles présentent toutes les deux le même front sans défense aux assauts de la mer et à ceux des courants atmosphériques, soufflant du large ou des espaces presque infinis qui forment leur rivage.

Vraiment chez les deux villes sœurs, c'est une exposition comparable. Cependant quelle différence essentielle de l'une à l'autre ! Certes, face à la mer, elles sont aussi vulnérables l'une que l'autre, mais, en arrière, le voisinage presque immédiat de l'immense forêt de pins des Landes qui commence à deux ou 3 kilomètres du bourg, assure à Cap-Breton, une protection que Berck ne connaît pas contre les vents continentaux, dont l'essor on le sait est brisé par les arbres.

Le ciel du Midi, avec sa température, sa luminosité, son état hygrométrique élevé, l'absence de brouillard et du froid humide donnent aussi à Cap-Breton une ambiance climatérique, avec des facultés d'adaptation auxquelles la célèbre ville médicale du Nord, est souvent obligée de renoncer.

Le département des Landes a construit sur cette plage, l'un des premiers sanatoriums marins, qui

aient été édifiés en France. Ce sanatorium, bâti en plein sable et presque à la limite des vagues, dont les embruns pénètrent par les gros temps dans la maison, est conçu et dirigé dans les meilleures conditions efficaces. Les deux cents lits qu'il contient, devaient être la sage limite adoptée par ces établissements pour assurer une direction et une surveillance médicale bien réglée.

Les enfants y vivent d'une vie de famille qui n'enlève rien à la rigueur de la cure. Et le prix de la journée y est incomparablement plus faible que dans les grands phalanstères de l'Etat.

Autour de ce sanatorium modèle et dans le même esprit, toute la population cap-bretonneuse se prête volontiers à recevoir en cure libre des malades identiques. Ceux-ci, de plus en plus nombreux y sont attirés retenus par les soins familiaux que leur sont prodigués, qu'attirés par l'efficacité du climat.

A deux pas de Cap-Breton ville, on trouve l'étang d'Hosségor.

Chanté par les poètes, fréquenté par une catégorie de malades trop faibles pour affronter l'agression de la mer sur la plage, ce bassin intérieur complète merveilleusement la station maritime de Cap-Breton.

Il est situé à quatre kilomètres de la ville en retrait d'un kilomètre sur la mer, à laquelle il est relié par un canal navigable. L'étang d'Hosségor, vaste de près de deux kilomètres carrés est entouré de pins, de plantes rares et de villas riantes.

Avec sa belle végétation il constitut une espèce d'oasis aussi inattendu que remarquable sur cette plage désolée, et permet de doser admirablement l'action climatérique et marine.

Le docteur Barbier a divisé les plages en médicales et en chirurgicales.

Les premières généralement favorisées par la latitude, sans que la règle en soit absolue, sont surtout abritées soit du vent de la mer, soit de celui de terre par des dunes, des collines, des forêts. Leur exposition générale doit leur assurer une insolation suffisante dans un atmosphère calme.

Les secondes (les chirurgicales) sont, en général, largement ouvertes tant du côté des terres. On n'y trouve pas les falaises élevées. Les collines, les dunes et les forêts en sont éloignées et non interposées devant la mer. L'inclination des fonds et la direction des vents entretiennent une agitation constante des flots, qui dégénère souvent en tempête. Les brouillards n'y sont pas rares et l'insolation tantôt ardente tantôt voilée, souvent irrégulière. La plage de Cap-Breton doit être classée incontestablement dans celle-ci mais l'étang d'Hosségor d'un côté, le voisinage de la forêt de l'autre, en atténue singulièrement la formule.

On y enverra volontiers toute la série des tuberculeux osseux et articulaires, maux de Pott, coxalgie, ostéites, ostéo-arthrites, tuberculoses ganglionnaires qui se trouveront admirablement sur ce littoral tourmenté.

Par contre les tuberculoses vicérales, les péritonites tuberculeuses, les tuberculoses génito-urinaires, ainsi que certaines dermatoses scrofulo-tuberculeuses, se trouveront bien autour de l'étang d'Hosségor où on enverra également les anémiques même suspects et les convalescents à allure traînante.

BIARRITZ

Biarritz qui a écrit sur son frontispice la fière devise suivante : « Aura-Sidus Mares, me adjuvant ». Le vent, la mer, les astres, me sont favorables, n'était, il y a quelque dix ans, qu'une pauvre petite bourgade, habitée par des pêcheurs, qui disputaient à une mer, souvent ingrate, une existence toujours précaire.

Mais déjà la plupart des éclopés, des contrées voisines, les anémiques, les rachitiques, les convalescents, les scrofuleux surtout, s'y donnaient rendez-vous, sachant par une expérience séculaire, que cette mer et cette atmosphère marine, les plus tourmentées de toute la côte, étaient un des remèdes les plus efficaces à leurs maux.

Biarritz reine incontestée de ces plages, et l'une des 4 ou 5 capitales balnéaires de l'Europe, rendez-vous des fêtes et de plaisirs, peut avoir aujourd'hui d'autres ambitions, elle n'en reste pas moins en fait, l'espoir de beaucoup de malades et le remède plus ou moins conscient de bien de misères physiologi-

ques, qui attirées par le plaisir y trouvent la guérison.

Assise sur deux collines ; ouverte sur la mer par trois plages, située presque au fond du golfe de Gascogne, mais encore face au nord-ouest, la station de Biarritz doit au point de vue climatérique être envisagée sous deux aspects principaux : *a*) la zone du littoral ; *b*) la zone urbaine.

La zone du littoral comporte nous l'avons déjà dit trois plages. Celles-ci sont reliées entre elles par un système de falaises, de hauteur inégale, découpées en dentelles dont la nature et l'art ont fait un décor admirable.

Quelques plateaux sur lesquels hôtels et villas se sont groupés, ou égrénés dans un désordre charmant en coupent la ligne toujours pittoresque.

La grande plage à l'entrée de Biarritz est aussi la plus belle, la mer qui s'y brise toujours avec force souvent avec fureur, ajoute un élément de plus à l'agitation de l'air.

Elle communique par un large couloir avec les plaines d'Anglet et de Bayonne. On sait que ces couloirs qui partent du littoral sous de véritables cheminées d'aspiration, dans lesquels les courants aériens toujours en équilibre instable au bord de la mer, prennent un essor souvent redoutable.

Ici l'absence de cours d'eau, producteur d'humidité, et l'évasement des parois, en réduisent les inconvénients au minimum, le vallonnement, par ailleurs, ajoute à la grâce du paysage en le variant.

C'est là que s'élèvent les Thermes Salins de Briscous, au milieu d'une série d'hôtels, de pensions de familles et de villas gracieuses, admirablement outillées pour la cure des maladies, que nous détaillerons plus loin.

La seconde plage est celle du Port-Vieux, petite anse assez bien abritée de la tempête et du vent où les pêcheurs étendent encore les mailles de leurs filets. Les rochers dont l'avancement protège l'entrée du port, en font un des coins les plus tranquilles et les plus calmes de Biarritz, malheureusement l'espace ainsi circonscrit est des plus mesurés et peu nombreuses sont les habitations, qui ont pu s'accrocher à ce réduit.

Vient ensuite la plage des Basques, large échancrure que la mer du golfe de Gascogne a creusé de ses coups de bélier dans les falaises assez abruptes qui la circonscrivent de trois côtés.

La violence des éléments surtout celle du vent en a écarté les quartiers populeux.

Les mêmes y sont moins denses et moins recherchées.

Un peu plus loin en courant vers Bidart les pentes s'adoucissent et la plage plus étalée pénètre dans les terres.

L'attention des médecins est appelée depuis quelque temps sur ce quartier où l'on trouve le plateau du Beau-Rivage, longtemps convoité par l'assistance publique de la ville de Paris ; le château d'Ibarrits, aujourd'hui hôpital militaire, demain centre de cure,

plus loin la résidence de Sacchino dont la destinée médicale est aussi marquée par le destin.

Des deux collines principales qui constituent l'ossature principale de Biarritz, la première celle du Phare s'élève à 42 mètres de hauteur, et sépare en réalité cette ville des espaces immenses, qui de Bordeaux, à Bayonne, constituent la plaine et le littoral des Landes.

Elle est surmontée d'un plateau assez étendu, qui domine la plaine d'Anglet et l'embouchure de l'Adour.

Ce plateau est dénudé et balayé par les vents de la mer qui l'assaillent de face, et par ceux de la vaste plaine des Landes, qui le prennent en enfilade.

C'est au point de vue médical une des positions les moins intéressantes de Biarritz.

Par contre le joli coteau qui dévale en pente douce de ce plateau vers la grande plage et les Thermes Salins, forme l'un des quartiers les mieux exposés de Biarritz.

Orientées vers l'Ouest, baignées de soleil, presque toute la journée, les gracieuses villas qui s'y étagent, au milieu des arbres et des fleurs, sont faites pour satisfaire le médecin, et séduire le malade le plus exigeant.

Un autre coteau dressé en sens inverse, remonte du quartier des Thermes Salins vers la crête sur laquelle se profile le vieux Biarritz.

Bien qu'exposé au Nord-Est, ce coteau est, lui aussi, couvert de belles villas, entouré de beaux

arbres et de jardins tranquilles. C'est une des parties les plus calmes de Biarritz.

Contournant le centre de la cité, ce dernier coteau s'articule en arrière, avec le Biarritz suburbain, où l'on retrouve tantôt dominant la mer, et tantôt blotties, dans quelques replis des terrains, et formant un des grands attraits de cette station, dont la diversité capricieuse fait le charme, une infinité d'habitations, les unes princières par leurs proportions et leur allure, les autres plus modestes, toutes agréables, et généralement assez protégées tant par la distance, que par les plantations contre les rigueurs du climat marin.

Reste le centre de Biarritz. Rues goudronnées, larges et bien entretenues sans doute, où le soleil et l'air marin pénètrent librement, mais dont les habitations agglomérées sont surpeuplées par les nécessités du commerce, et l'afflux d'une villégiature intensivement recherchée. Telle est le Biarritz-ville de l'été.

Malgré l'absence d'un caractère médical déterminé, ce Biarritz-ville n'en constitue pas moins un milieu marin assez pur et très tonique, où chaque maison assure à sa voisine une protection de voisinage et un abri contre le vent.

Le séjour à Biarritz est éminemment favorable à tous les rachitiques et aux tuberculoses externes, qu'elles soient osseuses, articulaires, ganglionnaires ou synoviales et c'est avec regret que l'assistance publique de la Ville de Paris renonça à son projet

d'édifier un sanatorium, sur le plateau du Beau-Rivage pour le traitement de ces maladies.

Tous les hôtels, toutes les villas, qui bordent le littoral et les plages sont disposés et adoptés pour les recevoir et leur assurer le bénéfice d'un contact intime avec la mer.

Les lymphatiques pourront également bénéficier du voisinage de la mer, mais il y aura quelque avantage à ce qu'il soit moins immédiat que pour le traitement des tuberculoses externes.

Les scrofuleux par contre à l'exception des scrofules de la peau, auront intérêt à s'installer aussi près que possible du rivage.

Et qu'on nous permette ici une remarque. Certains médecins auristes, quelques spécialistes des yeux, quelques dermatologistes aussi, ont une prévention qui nous paraît excessive contre le séjour de leurs malades au bord de la mer.

Les statistiques du sanatorium d'Hendaye que l'on ne saurait trop consulter, quand il s'agit de scrofulides, prouvent d'une façon indiscutable, qu'au début certainement il y a souvent des poussées qui déconcertent, soit du côté des yeux, soit du côté des oreilles ou de la peau. — Elles indiquent même qu'il ne faut que bien rarement s'attendre à des résultats immédiats ou même rapides. Mais à la longue tout s'arrange et la guérison s'obtient régulièrement dès que le relèvement de la constitution par le traitement marin permet de l'obtenir. Pour ces malades, et dans le début de leur traitement, un peu d'éloi-

gnement de la mer est sage. Il n'y aurait non plus rien à perdre, à débuter, quand il s'agit de Biarritz, par une cure Thermo-saline de quelques semaines.

Les anémiques, les péritonites tuberculeuses, les adénopathies trachéo-bronchiques, trouveront sur les pentes de la colline du Phare, autour des Thermes-Salins et sur les contre-pentes qui montent des Thermes à Biarritz leur habitat de prédilection.

Cette zone conviendra encore merveilleusement aux convalescents, aux pleurétiques, aux coquelucheux, aux neurasthéniques et aux nombreux blessés gynécologiques, que font la grosse clientèle des Thermes-Salins, et que la mer doit aider à guérir.

Le prédisposé (Vir Rufus de Landousy) se trouvera bien, partout à Biarritz. Le contact plus ou moins intime avec la mer, devra être en fonction de sa température, qu'il est toujours indispensable de suivre de près.

Que dire du traitement de la tuberculose pulmonaire à Biarritz, après la sentence lapidaire, prononcée par l'ensemble des médecins de cette station. « Le traitement de la tuberculose à Biarritz ? il n'existe pas ! »

En conséquence il paraît sage de s'abstenir.

BIDART-GUÉTHARY

A égale distance de Saint-Jean-de-Luz et de Biarritz, campées sur deux collines qui se font

face et dominent la mer sans obstacle devant elles.

Les deux petites villes de Bidart et de Guéthary égrènent leurs jolies maisons basques, blanchies, à la chaux, sur deux pentes convergentes, qui se rejoignent pour former une plage intermédiaire, dont le rivage leur est commun.

Entre les deux collines, coule le gros ruisseau qui drainant les villages de Bassussarry, Arcangues et Arbonne, se déverse à la mer, par un large estuaire hors de proportion avec son volume d'eau, surtout pendant l'été.

La vallée qui de cet estuaire remonte vers les plaines d'Ustaritz et de Cambo forme un des couloirs où le vent de la mer s'engouffre avec le plus de force et même de violence.

Cette circonstance et le front dépourvu d'obstacles qu'elles présentent sur une étendue de plusieurs kilomètres à la mer, font de Bidart et de Guéthary, deux des stations de la côte basque où l'agitation de l'air est la plus intense.

Les plateaux servant d'assises aux deux bourgs, les pentes qui en descendent, et leur littoral doivent être étudiés séparément.

Face à l'Ouest, baigné d'embruns et de lumière, la rampe qui descend du plateau de Bidart vers le rivage de la mer, arrêterait volontiers l'attention du médecin...

Malheureusement, balayée par le vent du large, qui ne trouve aucun obstacle devant lui, elle est coupée, par une route nationale sur laquelle les

autos soulèvent une poussière aussi dangereuse que désagréable.

Par contre les rampes qui descendent du plateau de Guéthary, vers la plaine d'Arcangues et de Saint-Jean-de-Luz, sont mieux garanties. Les premières surtout, sont des positions médicales recommandables.

Il y a peu à dire des deux plateaux sur lesquels sont assis Bidart et Guéthary — sinon, qu'ils sont pris de face par les vents de la haute mer — et sans la moindre protection contre ceux de terre.

Le littoral de Bidart, maigre étendue de sable, sans seuil de garantie, n'offre pas davantage un intérêt médical quelconque.

Il n'en est pas de même de celui de Guéthary.

Constitué par une petite crique, servant de plage et de port — resserré entre une mer assez rude et une enceinte de falaises qui s'élèvent en pente douce vers le village — il est couronné par une belle terrasse, des hôtels, des pensions de famille et des villas, toutes bien exposées et d'où l'on jouit d'un panorama magnifique.

Les tuberculoses externes, les ganglionnaires, les lymphatiques, les anémiques sans tares nerveuses, le rachitisme, les maux de Pott, les coxalgies, les scrofuleux surtout doivent faire la grande clientèle de Guéthary. Ils y trouveront du reste en dehors d'un cade enchanteur une population réputée pour son accueil aimable.

SAINT-JEAN-DE-LUZ-CIBOURE

Ces deux charmantes villes qui par le fait n'en font qu'une, sont séparées par un petit port de pêche qui leur est commun, et par la Nivelle qui coule entre les deux jusqu'à la mer.

Leur vogue toujours croissante et de bon aloi est due à la douceur du climat, à la beauté du paysage pour une part, à l'aménité des habitants pour l'autre.

Ici la montagne est déjà plus proche de la mer, la végétation moins tourmentée, les frondaisons superbes.

La vieille ville de Saint-Jean-de-Luz, comme du reste celle de Ciboure, est bâtie sur un terrain d'alluvion au fond d'une baie largement ouverte sur la mer, mais protégée d'assez loin par deux promontoires avancés. C'est dire qu'elles sont atteintes toutes les deux par les vents plutôt rares, qui soufflent du nord, mais qu'elles sont assez bien protégées contre ceux qui viennent de l'Ouest ou du Nord-Ouest, et que l'on sait être les plus fréquents de la région.

Elles ont conservé leurs vieilles rues tortueuses et étroites bien tenues du reste avec quelques très anciennes maisons médiévales.

En dehors de leur charme toujours prenant, ces quartiers n'ont de valeur médicale que par le large boulevard qui longe le littoral et fait le tour des deux villes.

On y trouve de grands hôtels confortables, et de bonnes villas bien équipées.

Mais les deux centres de villégiature qui ont fait la fortune balnéaire des deux villes sont ceux qui s'étagent sur les pentes des collines Sainte-Barbe pour Saint-Jean-de-Luz et Bordagain pour Ciboure.

La première mieux exposée, face à l'Ouest, recevant le soleil presque toute la journée, abritée contre les gros temps par l'avancée du Socoa et la haute falaise à laquelle elle est adossée, est l'une des meilleures expositions de la Côte basque. Elle se prolonge assez avant dans la campagne et se relie à une série de mamelons agréablement disposés, dans la direction d'Ascain.

La seconde éminence, celle qui surplombe Ciboure, descend vers d'Urrugue par un coteau qui est peut-être moins marin que le précédent, mais d'un abri parfait.

On enverra à Saint-Jean-de-Luz et à Ciboure de préférence toute la gamme des anémiques suspects, des chlorotiques même nerveux, des utérines, surtout les convalescents, les lymphatiques, les prédisposés et les prétuberculeux.

Il est à remarquer que les Luziens suivant en cela une tradition déjà ancienne, envoient leurs tuberculeux à Ascain à 6 kilomètres de la mer et à Sare 10 kilomètres, dans un climat marin atténué, et paraissent s'en trouver bien. C'est un exemple à imiter.

HENDAYE

La station balnéaire d'Hendaye est depuis la création du grand sanatorium marin de l'assistance publique trop connue et a fait l'objet de trop de publications pour qu'une longue étude en soit nécessaire.

Bâtie au centre d'un vaste cirque de montagnes, dont les principales sont le Jaisquibel, les trois Couronnes et la Rhune ouverte seulement du côté de la mer, longée sur un de ses côtés par la Bidassoa, dont le vaste estuaire forme un grand lac intérieur, que de barbares profiteurs parlent de combler, elle est divisée en deux parties bien nettes : la ville et la plage.

De la ville gros bourg moderne bâti à 25 mètres au-dessus de la mer, à rues quelconques et à maisons surpeuplées, il n'y a médicalement que peu à retenir. Seul le quartier de Belcénia, par son arrière-plan bien exposé face à l'Ouest et protégé de presque tous les vents est une bonne situation marine qui n'est pas assez utilisée.

Par contre la plage préconisée par les médecins les plus autorisés de France mérite instamment les suffrages qu'elle a conquis.

Voici comment le regretté docteur Millard la caractérisait dans son rapport d'études pour l'établissement du Sanatorium.

« Nous arrivons à Hendaye où nous trouvons à 2 kilomètres du chemin de fer ce terrain de choix que nous recherchons. — Hendaye-Plage forme une bande de terrains en bordure de mer assez longue et d'une très suffisante profondeur.

La plage est superbe, elle a 3 kilomètres de longueur en pente douce et composée d'un sable fin assez résistant. Elle est bordée en arrière de petites falaises mamelonnées couvertes de gazon, émaillées de fleurs encore en novembre, et sur lesquelles on pourra faire des plantations.

La situation est magnifique, on a devant soi au Nord-Ouest les montagnes espagnoles et le Cap Figuier, au sud-ouest l'embouchure de la Bidassoa avec la ville de Fontarrabie derrière et presque directement au Sud la ville d'Hendaye. Enfin à l'est la pointe de Sainte-Anne et des collines verdoyantes couronnées par l'élégante villa Abbadia.

En dehors de la situation qui est vraiment admirable diverses raisons plaideront encore en faveur d'Hendaye. D'abord la douceur du climat est plus grande qu'à Biarritz et même qu'à Saint-Jean-de-Luz: on est abrité des vents d'Ouest par les montagnes de Fontarrabie et du Cap Figuier. La température est ordinairement très douce en hiver, la neige y tombe très rarement et y fond à mesure: en été les fortes chaleurs sont tempérées par la brise, il n'y a pas de saison de pluie. Aux environs, pas de marécages, la verdure règne toute l'année dans les prairies et l'on peut vivre sur la plage en toutes saisons.

Les eaux potables y sont d'une qualité supérieure. On trouve donc à Hendaye tous les avantages réunis : la douceur de la température, la beauté de l'exposition et l'abri des vents, une plage idéale, un sable fin, de l'eau potable excellente, un sol salubre, perméable, favorable aux plantations.

En installant sur ces plages si belles un grand sanatorium marin, la Ville de Paris réalisera au profit de ses enfants pauvres une création humanitaire sans rivale dans le monde et dans lequel les plus malingres, les plus chétifs et les plus débilités trouveront un ensemble de conditions incomparables pour rétablir leur santé (Docteur Millard).

Ces conclusions adoptées à l'unanimité par les conseils de l'assistance publique et de la Ville de Paris résument trop parfaitement les conditions exceptionnelles de la plage d'Hendaye pour que je me permette de les commenter.

On sait le succès avec lequel on y soigne depuis vingt ans les prédisposés, les prétuberculeux et même certains tuberculeux à leur début.

Toutefois la grande clientèle du sanatorium est fermée par l'adénopathie trachéo-bronchique à tous ses degrés et sous toutes ses formes, avec l'anémie quelle qu'en soit la cause, fût-elle nerveuse. Le rachitisme, les manifestations ganglionnaires externes, la scrofule sous toutes ses formes, les maladies du cavum s'y guérissent bien.

Les statistiques de guérison dans la péritonite

tuberculeuse paraissent être les plus nombreuses, qui aient été publiées.

Il est question d'y élever un pavillon pour y soigner les internes des hôpitaux de Paris atteints par un début de tuberculose, et cela grâce à un legs du Dr Millard un des fondateurs du sanatorium.

On peut prévoir le plus bel avenir médical à cette fondation, si l'on tient compte de la statistique des internes qui ont été déjà soignés dans l'établissement pour cette maladie. Il y a lieu de penser que les auto-observations, qui vont se produire fatalement, feront plus pour élucider la grande question de la cure marine de la tuberculose pulmonaire que les discussions passionnées et confuses qui ont eu lieu jusqu'ici.

CAMBO

Climat marin atténué (Grancher)

En 1904, le regretté professeur Grancher s'exprimait ainsi. « Les enfants atteints d'adénopathie pure, les poumons étant intacts, peuvent essayer la cure marine du bord de la mer, cure plus puissante et plus rapidement efficace que la campagne, mais quelquefois dangereuse aussi. C'est affaire d'espèces, les enfants lymphatiques torpides à réaction lente devraient être choisis de préférence pour les stations du bord de la mer. Au contraire, les enfants nerveux, irritables, devront être placés dans l'atmosphère

marine, dans le climat marin, mais loin du bord de la mer. J'estime que la zone de protection d'une quinzaine de kilomètres, suffit à préserver des à-coups et des surprises de la plage. C'est encore l'aïr pu de la mer et c'est aussi la campagne. »

Dans cette formule presque lapidaire, le professeur Grancher donnait à Cambo sa vraie physionomie médicale ; celle d'un climat marin atténué.

Ecoutons maintenant le docteur Juanchuto qui a tant fait pour donner à Cambo toute sa notoriété actuelle. « Cambo station sanitaire du département des Basses-Pyrénées, si admirable pour la douceur de son climat et la beauté de son paysage, est placée à 15 kilomètres de la mer et au centre de la belle et fertile vallée de la Nive, comme une oasis charmante, adossée aux derniers contreforts des Pyrénées.

Jardin des Pyrénées, parc admirable avec ses maisons basques blanchies à la chaux, ses routes ombreuses, sa splendide végétation, sa rivière, ses coteaux, ses montagnes. Cambo imprime une sensation de quiétude dont le charme est captivant.

La partie la plus peuplée de la ville est le vaste plateau de plusieurs kilomètres carrés, qui surplombe à 42 mètres de hauteur la vallée de la Nive. C'est là que se trouve le plus grand nombre de villas de pensions de famille et d'hôtels presque tous aménagés pour recevoir et soigner les malades, suivant les règles de l'art les mieux comprises. Ce plateau s'incline à l'Est par une pente douce couverte d'admirables ombrages vers le vallon où se trouve le vieil établisse-

ment thermal, plus décoratif aujourd'hui qu'utilisé, mais qui possède une des promenades les plus agréables que l'on puisse imaginer, sous des chênes séculaires, et que longe la Nive.

Au pied de la terrasse à bords taillés presque à pic de ce plateau s'étend la plaine agricole du Vieux Cambo assez insignifiante au point de vue médical.

Mais vers le sud la vallée se relève, et forme au pied de l'Oursouya, un second plateau, qui le dispute au premier en exposition heureuse et en adaption médicale favorable. On y trouve à côté d'un sanatorium renommé plusieurs bonnes villas bien disposées.

L'ensemble affecte assez nettement la forme d'un cirque ouvert seulement du côté de la mer et dont les côtés seraient fermés par les hautes montagnes de l'Oursouya, et du mont d'Arrain, reliées entre elles par des contreforts élevés. Ces auteurs barrent à peu près complètement le passage des vents telluriques, à l'exception des vents du Sud qui y arrivent du reste atténués.

Cette topographie fait parfaitement saisir la portée de la définition du professeur Grancher : Cambo station marine atténuée, mais encore marine dans la bonne acception du mot.

Cambo recevra les anémiques, les lymphatiques surtout s'ils sont affectés de tares nerveuses, les utérines qui font de l'éréthisme, au bord de la mer, les convalescents d'affections pulmonaires, enfin et surtout les tuberculoses pulmonaires à tous les degrés.

La fièvre y serait rare, l'hémoptysie peu redoutable et l'emphorie habituelle.

Les habitants il faut le reconnaître, se sont admirablement adaptés à la cure de ces malades, l'hygiène publique et privée laisse peu à désirer et l'on peut dire qu'à côté des centres de cure fermée de premier ordre la cure libre est rarement mieux et plus efficacement pratiquée qu'à Cambo.

On pourrait peut-être souhaiter, qu'un grand sanatorium se créât sur un des plateaux de l'Oursouya à une auteur un peu supérieure à ceux qui fonctionnent déjà.

COTE BASQUE ESPAGNOLE

Particularités topographiques

Nous n'étudierons que le secteur de la côte basque espagnol qui s'étend de Fontarrabie jusqu'à Déva, le seul du reste qui puisse intéresser au point de vue médical des lecteurs français et je crois même espagnols.

A partir de Fontarrabie, les falaises prennent de la hauteur et courent franchement parallèles à la mer.

C'est d'abord le massif de Jaisquibel avec une altitude moyenne de 250 mètres qui va de Fontarrabie, jusqu'à Passages.

Après ce port, dont nous étudierons le curieux hinternand, c'est le mont Ullia, qui, atteignant

d'abord 200 mètres de hauteur, s'abaisse ensuite en pente assez rapide sur Saint-Sébastien.

Puis au sortir de Saint-Sébastien, c'est l'Igueldo et l'Antigua dont la chaîne se continue jusqu'à la petite ville d'Orio, avec une hauteur moyenne de 250 mètres, contourne la jolie station balnéaire de Zaraüs pour descendre après Guetavia et Zumaza sur le port de Deva la coquette, par une corniche dont la beauté peut se comparer aux plus beaux sites côtiers de la Riviera. Cet aperçu indique que la côte espagnole est séparée de la mer par une chaîne de très hautes falaises qui s'entr'ouvent pour laisser passer les rivières, dessiner les plages, et donner sortie aux vallées qui des dernières Pyrénées, descendent vers l'Océan entre deux rangées de hautes collines, formant comme les cases d'un gigantesque damier.

Cette disposition indique aussi, que ce secteur de côtes est relativement très bien abrité du vent des larges, mais qu'il est vulnérable sur beaucoup de points aux vents terriens, qui descendent des vallées.

FONTARRABIE

La « noble et invicta » ville de Fontarrabie enserrée dans ses hauts remparts, souvenirs respectés d'une histoire magnifique, n'offre certainement aucun intérêt médical à l'observateur. Du reste sa position détachée en pleine vallée de la Bidassoa, en fait une

cible pour tous les vents qui se croisent dans cette large vallée.

Par contre, les quartiers neufs, qui, étagés sur les flancs de Jaisquibel, descendent en pentes verdoyantes et douces vers la Bidassoa et la mer sont admirablement disposés autant pour l'avantage du malade que pour le plaisir des yeux. Ils dominent un panorama superbe, qui s'étend jusqu'à Biarritz, Cap-Breton, et même une grande partie de la côte landaise.

Préservés des vents de l'Ouest et du Sud par le mont Jaisquibel, relativement abrités des vents du Nord-Ouest et de l'Est par les promontoires du Cap-Figuier et de la pointe Sainte-Anne d'Hendaye. Ces quartiers ne reçoivent que les atteintes de quelques vents du Nord les plus rares de la région surtout en été.

On peut soigner à Fontarrabie toute la gamme des anémiques, des chlorotiques, des prédisposés, et des tuberculeux que nous avons assignés à Hendaye, en même temps que tous les ganglionnaires, internes et externes, les convalescents et les maladies des séreuses, telles que nous les avons définies comme justiciables de la cure marine. — C'est bien suivant l'ancienne formule un climat tonique et sédatif.

PASSAGES RENTERIA-OYARZUN

Entre les monts Jaisquibel et ceux d'Ullia, la vallée de l'Oyarzun s'ouvre sur la mer par un goulet

à peine suffisant pour laisser passer les gros navires qui viennent s'abriter dans le port de Passages :

Ce port admirablement doté par la nature se prolonge sur une profondeur de trois kilomètres dans l'intérieur des terres et donne par sa masse d'eau sans cesse renouvelée, une physionomie bien spéciale à la météorologie de la vallée de l'Oyarzun, qui lui doit une stabilité hygrométrique et thermique remarquables.

A gauche du goulet et sur les flancs du Jaisquibel s'étage la petite ville de Lezo, dont les fermes bien garanties des principaux vents, pourraient être d'admirables points de cure, n'étaient les nombreuses cheminées d'usine qui empoisonnent par intervalle son atmosphère. Mais au fond du cirque formé par les monts Jaisquibel, le fort de San-Marcos, et la montagne des Trois-Couronnes, la petite ville d'Oyarzun, assise sur un mamelon, encore mieux abrité des vents, offre une situation exceptionnellement favorable, qui n'attend qu'un Grancher, pour devenir la rivale de Cambo, dont elle rappelle presque exactement la silhouette médicale, avec une distance un peu moindre de la mer, et des abris naturels dont la défense paraît encore plus efficace.

C'est dire qu'Oyarzun est disposée pour recevoir les mêmes maladies que nous avons envisagées dans notre étude sur Cambo, et notamment la tuberculose pulmonaire à tous ses degrés pour la cure de laquelle les installations nécessaires font seules défaut.

SAINT-SÉBASTIEN

La clientèle cosmopolite qui a fait de Biarritz son centre de villégiature préféré ne comprendrait pas aujourd'hui cette royauté ; sans le voisinage de Saint-Sébastien qui est le complément indispensable de ses commodités et de ses plaisirs.

Quant à la clientèle espagnole, il suffira de rappeler qu'elle a fait passer la population de cette dernière ville de 15 à plus de 100 mille habitants en une cinquantaine d'années.

Le charme du paysage, la facilité des communications, l'intelligente activité d'une administration qui a mis à profit une autonomie féconde, ont eu certainement leur large part dans ce développement remarquable. Mais tous ces facteurs réunis n'auraient pas eu le magnifique couronnement que nous constatons s'ils n'avaient pas été appuyés par les conditions météorologiques heureuses que notre exposé topographique général a permis d'entrevoir.

Saint-Sébastien flanqué de deux monts, qui forment falaise et la protègent contre tous les vents qui la prennent en écharpe, et ce sont les plus nombreux, est relié à l'Océan par trois plages, largement ouvertes. Elles sont le centre des trois secteurs de la ville, et lui prêtent des caractères divers. Ces trois portes ouvertes sur la mer, méritent une étude spéciale dont l'intérêt domine la question.

La première plage est largement étalée et le flot qui s'y brise avec force, y interdit le bain de mer. Son étendue, la rivière et la vallée de l'Urumco qui y aboutissent, lui créent une atmosphère marine plus rude et plus tourmentée. Mais elle se continue sur sa droite et jusqu'au sommet de Miracruz, par un quartier admirablement disposé sur les flancs des Monts Ullia, qui lui assurent un rempart très élevé de protection du côté de la mer. Là s'étagent des villas magnifiques, entourées de parcs superbes, qui tout en restant bien marines, sont les mieux garanties de Saint-Sébastien.

La seconde plage qui affecte la forme d'un immense coquillage (la Concha), forme à proprement dire le cœur de la ville. Autour d'elle se range un quartier des plus aristocratiques. La moitié ouest dece quartier est extrêmement bien abritée, par un demi-cercle de hautes-collines, au pied et sur les pentes desquelles se trouvent également de belles villas entourées de jardins presque suspendus. C'est une des parties les plus gracieuses de la côte. On y trouve le palais du roi.

La troisième plage un peu plus plate, est flanquée à l'ouest, pas les Monts Igueldo et Antigua, sur le versant desquels se dresse un quartier qui jouit également d'une protection parfaite du côté de la mer. Il est moins bâti. Ces trois blages sont reliées entre elles, par l'amas des rues d'une ville moderne et tirée au cordeau.

En arrière de la ville, moutonnent une série de

mamelons, sur lesquels on trouve encore de très belles habitations, blotties pour la plupart dans la verdure. Plus loin à l'horizon se profilent les montagnes cantabriques, qui forment à la ville un abri relatif contre les vents continentaux. En résumé, large et triple communication avec l'Océan qui lui assure une atmosphère bien marine. Abri parfait sur les côtés par les Monts Ullia et Igueldo qui couvrent des quartiers bien protégés. Réduit admirable au centre de la ville, autour de la Concha. Plages diversement orientées. Montagnes de protection du côté de la terre. Tel est Saint-Sébastien, la perle de l'Océan basque.

Et maintenant quels sont les malades, qu'il faut envoyer à Saint-Sébastien et quels quartiers leur assigner? La première plage plus largement ouverte du côté de l'Océan, est toute indiquée pour les tuberculeux externes, les ganglionnaires et les lymphatiques.

Quant aux anémiques, aux convalescents, aux prédisposés, aux prétuberculeux et aux maladies des bronches ou de séreuses, il sera bon de leur recommander de préférence les pentes ensoleillées qui montent de la place des Taureaux, vers Miracruz, avec celles que les Monts Igueldo et de l'Antigua garantissent contre la majeure partie des vents de la mer.

Les hauteurs qui dominent la Coucha, bien que plus exposées, seraient également des réduits bien disposés, pour recevoir des malades scrofulo-tuber-

culeux, dans les belles villas baignées tout le long du jour d'embruns, de soleil et de lumière.

En résumé, le voisinage immédiat des plages serait propre à une stimulation directe, les coteaux parallèles à la mer à une stimulation indirecte, tonique et sédatine.

ZARAÜS

Les monts Igueldo et ceux de l'Antigua que nous avons indiqués comme limite ouest du littoral de Saint-Sébastien, prolongent leur chaîne avec une hauteur moyenne de 250 mètres et une longueur de près de 15 kilomètres jusqu'au petit port de pêche d'Orio. Nous ne citons cette station que pour mémoire, car elle est dépourvue de tout intérêt pour le médecin.

Puis la falaise reprend sa hauteur pour descendre par une petite pente assez rapide sur l'antique ville de Zaraüs, qui avant la vogue de San-Sébastien était le rendez-vous estival de toute l'aristocratie espagnole. Elle a été définitivement supplantée dans sa suprématie par sa rivale, beaucoup à cause de son éloignement de la ligne de Paris-Madrid, un peu à cause de la surface plus mesurée qu'elle offrait pour la construction d'une grande ville, aussi par la richesse et la variété des dons naturels de sa voisine. Elle n'en reste pas moins un type remarquable de station climatérique pour les raisons que nous allons développer.

Largement ouverte sur l'Océan, par une plage de 2 kilomètres de longueur, constituée par un sable fin et assez résistant, sur laquelle le flot libre d'obstacles interposés, vient de briser, avec une violence qui rappelle Biarritz, la ville de Zaraüs est admirablement garantie sur ses côtés et en arrière par une ceinture de hautes collines qui la clôturent à peu près complètement.

Dans le demi-cirque ainsi fermé, l'air de la mer pénètre, s'accumule et demeure prisonnier comme dans une serre chaude, d'où la plupart des courants d'air terrestre sont exclus.

Cette position exceptionnelle n'avait pas échappé aux Arabes, bons connaisseurs, on le sait, en climats et en balnéothérapie. Maîtres de la mer, bien que toujours repoussés par les Cantabres sur terre, leur domination a laissé à Zaraüs des traces non équivoques de son passage.

Plus près de nous, on aime à se rappeler que les grands médecins Vélasco de Madrid, Broca père et Brissaud de Paris en faisaient volontiers leur séjour.

C'est que cette station avec la douceur de température et le calme de l'atmosphère qui lui assurent sa topographie exceptionnelle a un charme particulièrement reposant.

L'agitation des flots qui s'y brisent et le large front uni qu'elle présente, aux coups de bélier de la mer, désignent la plage de Zaraüs pour la cure des tubereuloses externes, des ganglionnaires et du rachitisme. La ville et les quartiers qui la conti-

nuent vers la montagne sont plutôt indiqués pour une clientèle d'anémiques, de prédisposés et de prétuberculeux, qui ne trouvent nulle part une atmosphère plus calme dans un milieu marin plus fermé. L'héliothérapie qui veut beaucoup de soleil et peu de vent y rencontrera un milieu exceptionnellement favorable.

ZUMAYA

A 7 kilomètres de Zaraüs, une belle route de Corniche, après avoir traversé la petite ville de Guétaria, perchée comme un décor d'opéra, sur un promontoire qui domine à 80 mètres de hauteur le plus joli port de pêche que l'on puisse rêver, descend en pente réglée jusqu'à la grosse ville de pêcheurs de Zumaya.

La nature dans ce coin de terre, a continué à être prodigue de ces dons, et ce n'est pas sans raison, que l'un des plus grands maîtres de la peinture espagnole, Zuloaya y a planté sa tente de basque fidèle à sa petite patrie.

Les baigneurs aussi y affluent, et la charmante plage d'Ichuana, formée par la rencontre de deux monticules convergents, est trop petite bientôt pour les recevoir.

Cette bande de rivage au sable fin et au flot caressant, mérite certainement la réputation qu'elle a acquise, pour le traitement de l'anémie, de la chlorose, du lymphatisme et de la scrofule.

C'est surtout une plage d'enfants malades, au dire des médecins.

DEVA

La réputation de Déva, remonte à une très haute antiquité. Les chevaliers espagnols et les consquitadores du nouveau monde, venaient s'y reposer de leurs fatigues guerrières.

Quoique déchue de son antique grandeur castillane, il lui reste encore la beauté de son paysage, la douceur exceptionnelle de son climat où les orangers et les citronniers poussent en pleine terre, et une plage immense, bien exposée, très bien abritée par les promontoires latéraux qui s'avancent des deux côtés de sa rade, dans la mer.

Un sanatorium marin serait remarquablement situé sur cette plage que son étendue et sa profondeur fait paraître déserte, et conviendrait merveilleusement au traitement de toutes les tuberculoses externes, à celles des maladies utérines, d'après l'opinion des médecins qui y exercent, et à l'arthristime sous toutes ses formes.

A quelques kilomètres en retrait, et dominant de très haut la mer, bien abritée aussi, on trouve la petite ville d'Icciart où se réfugient volontiers les tuberculeux pulmonaires qu'on veut éloigner de la mer sans les écarter de la cure marine.

SATURARAN-ONDARROA

A l'extrême limite de la province de Guipuscoa et à 9 kilomètres de Déva à laquelle la relie une route en corniche qui le dispute certainement en beauté aux plus beaux spécimens de la Riviera, on trouve la jolie ville d'Ondarroa dont les vieilles petites maisons basques, dévalent en pente rapide vers la mer sur les flancs d'une assez haute montagne, qui l'abrite contre tous les vents d'Ouest.

Cette montagne, cet abri, assureraient à la ville d'Ondarroa une position enviable pour les malades, n'étaient son surpeuplement et son manque d'hygiène presque absolu au moins pour certains quartiers de la ville. Par contre son littoral et surtout la petite anse de Saturaran, est un des plus jolis spécimens de cette série de stations basques espagnoles, formées par un recul de la haute falaise qui borde la mer, et ne s'en écarte que juste pour donner la place nécessaire au banc de sable resserré qui forme la plage. La médiocrité de la surface réduit malheureusement la faculté d'y construire des villas nombreuses. Mais les hôtels qui ont accaparé le meilleur du site offrent des conditions parfaites pour la cure des malades, justiciables de la mer, et qui en demandent le contact intime dans un milieu bien abrité. Les osseux et en général toutes les maladies d'enfants y compris les convalescents de coqueluches, de rougeoles, de

pleurésies, les péritonites tuberculeuses, passent pour se trouver admirablement du séjour de Saturaran. Il est regrettable que ces petits hôtels se ferment après une courte saison d'été. Bien équipés et avec un confort suffisant ils seraient disposés pour faire des maisons de cure d'hiver, de tout premier ordre.

CONCLUSIONS

La mer ne constitue ni un climat d'immunité, ni un climat de spécificité ; il n'en est pas moins vrai, qu'en dehors de la pureté de son air elle possède des propriétés d'ordre physique et même chimiques, radio-actives, peut-être, que l'expérience dans les maladies a confirmées.

La mer n'est pas une. En dehors de la latitude, certaines particularités topographiques ou physiques, peuvent en altérer la météorologie et lui imprimer un caractère spécial quelquefois inattendu.

La mer prolonge son action à une certaine distance dans l'intérieur des terres, sans perdre notablement sa pureté, ses qualités, son efficacité.

Ces deux dernières considérations sont à la base des climats marins atténués.

La plupart des stations marines offrent des indications médicales variables d'un quartier à l'autre.

Dans le court exposé bien inférieur à l'importance de la question, nous nous sommes efforcés de développer quelques-unes de ces considérations pratiques.

Nous formons le vœu que d'autres plus autorisés et mieux informés, nous rectifient ou nous complètent pour le bien des malades.

Ils faciliteront la tâche du médecin, qui ne sera jamais trop éclairé sur cette belle région de la côte basque.

Vu : le Président de thèse
RÉNON

Vu : le Doyen
ROGER

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris
P. APPELL

Impr. de la Faculté de Médecine, 15, rue Racine, Paris. - 4886-20